



Returlogistik - Fremtidens profitcenter

Larsen, Samuel Brüning; Jacobsen, Peter

Published in:
Effektivitet

Publication date:
2014

Document Version
Publisher's PDF, also known as Version of record

[Link back to DTU Orbit](#)

Citation (APA):
Larsen, S. B., & Jacobsen, P. (2014). Returlogistik - Fremtidens profitcenter. *Effektivitet*, (3, 2014).

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

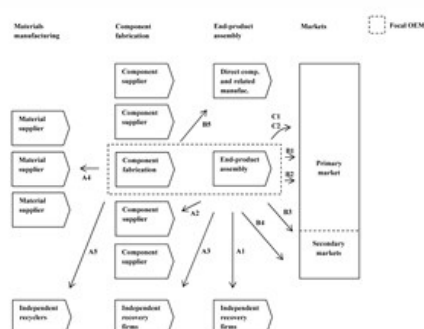
Returlogistik – Fremtidens profitcenter

Hvad kan virksomhedens returlogistik hjælpe med? Svaret er mangefoldigt. Returlogistik kan give produktionsvirksomheder besparelser på indkøb og produktion, sikre ny omsætning hos både nye og eksisterende kunder på virksomhedens nuværende markeder, samt åbne døre til helt nye markeder, for eksempel de såkaldte emerging markets.

Af Samuel Brüning Larsen, DTU Management Engineering, sbla@dtu.dk

Tilbagetagning af produkter, der har udtjent deres værnepligt hos kunderne, er i mange virksomheder et overset eller undervurderet forretningsområde. Tilbagetagning kan for eksempel ske i det tilfælde at kunden ønsker at udskifte sit gamle produkt med et nyt. Kan disse brugte produkter bruges til noget? Ja, i allerhøjeste grad! En undersøgelse blandt otte internationale virksomheder med produktion i Danmark og globalt salg har vist, at en del danske virksomheder allerede i dag er fremme i skoene med returlogistik. Undersøgelsen viste dog også, at det er et område med et stort – og endnu urealiseret – potentiale. Nogle virksomheder tager produkter tilbage for at renovere dem med henblik på direkte gensalg i samme marked. De renoverede produkter henvender sig i sådanne tilfælde til mere prisbevidste kundesegmenter. Andre virksomheder bruger de renoverede produkter til at få foden indenfor på nye markeder, for eksempel i Central- og Østeuropa. Kunder i disse geografier er knap så pengestærke, men de vil stadig gerne have den høje kvalitet, som danske produktionsvirksomheder typisk er kendte for. Når kunderne først er i folden, er de langt mere tilbøjelige til at opgradere til helt nye høj-pris produkter, når det renoverede produkt står til udskiftning.

Dette er blot nogle få eksempler på de omsætningsmuligheder, som returlogistik kan give. Nedenstående Figur 1, der er resultat af et aktuelt forskningsprojekt på DTU Management Engineering, giver overblik over det samlede sæt af omsætningsmuligheder.



Figur 1 – Omsætningsmuligheder ved brug af returlogistik.

De stiplede linjer i figuren omkranser produktionsvirksomheden, der er central i figuren. Denne kaldes den "fokale OEM". Fokal betyder undersøgelsens fokus. OEM betyder i denne sammenhæng en virksomhed, der sælger produkter, som virksomheden selv har udviklet og selv producerer. Ydermere betyder OEM, at virksomhedens produkter er færdiggjorte i en montageproces og består af en række komponenter, hvoraf nogle bliver produceret in-house, og de resterende komponenter samt råmaterialer bliver indkøbt hos underleverandører. Omsætningsmulighederne har i figuren en kode, der består af et bogstav (enten A, B eller C) samt et tal. Ovenstående liste forklarer hvilke omsætningsmuligheder, der gemmer sig bag hver kode.

Udover omsætningsmuligheder tilbyder returlogistik en virksomhed en række besparelsemuligheder. Et typisk problem, som mange virksomheder står overfor, er den situation at et produkt er udfaset. Dvs. at ny-produktion er afsluttet, men produkterne i den såkaldte "installed base" skal fortsat betjenes med reservedele. I nogle virksomheder opretholdes lagre af reservedele ved at udtage komponenter fra brugte produkter for derefter at renovere dem og lagere dem. På denne måde spares produktionsomkostninger på fortsat produktion af reservedele. En anden besparelsemulighed, der bliver mere og mere økonomisk interessant i takt med stigende materialepriser, er at anvende renoverede komponenter i nye produkter (remanufacturing). Dette kan lade sig gøre i de tilfælde, hvor renoverede komponenter kan leve op til samme standard som de tilsvarende nye komponenter. For eksempel i situationer hvor komponenterne ikke er deciderede slidde i det færdige produkt.

FOSS Analytical solutions, Grundfos og GN Resound er eksempler på traditionsrige danske virksomheder, der har succes med returlogistik. Virksomhederne bruger returlogistik på hver deres måde. FOSS Analytical Solutions tager i et vist omfang egne produkter tilbage mhp. at renovere og gensælge disse. Tilbagetagningen er en naturlig del af virksomhedens salgsproces i mange regioner af verden. Grundfos tager høj-volumen produkter tilbage fra

Salgsproces i mange retninger af verden. Stærkes tager højde for produkter tilbage på markedet for at genanvende materialerne i bl.a. nye produkter, og GN Resound, der sidste år vandt Den Danske Logistikpris for bl.a. deres returlogistik, renoverer komplette produkter i en hastighed, der giver højere kundetilfredshed og -fastholdelse.

Omsætningsmulighed	Kode
Salg af brugte produkter til firmaer specialiseret i produkt-renovering	A1
Salg af adskilte brugte komponenter tilbage til leverandører mhp. komponent-renovering	A2
Salg af adskilte brugte komponenter til firmaer specialiseret i produkt-renovering	A3
Salg af brugte materialer til de originale leverandører af materialet	A4
Salg af brugte materialer til recycling- eller ressource-firmaer	A5
Salg af renoverede komplette produkter til virksomhedens primære marked	B1
Salg af renoverede komplette produkter til sekundære markeder	B2
Salg af renoverede komponenter til virksomhedens primære marked	B3
Salg af renoverede komponenter til sekundære markeder	B4
Salg af renoverede komponenter til direkte konkurrenter eller til producenter, der anvender komponenten	B5
Øget salg af nye produkter gennem service returlogistikken bidrager med (fx hurtig reparation)	C1
Øget salg af nye produkter gennem brug af bæredygtighed i virksomhedens image	C2

Tabel 1 Omsætningsmuligheder

Returlogistikens økonomi og investeringer heri

I nogle virksomheder giver renovering af færdige produkter eller delkomponenter god økonomisk mening, hvorimod andre virksomheder kun kan anvende genbrug af materialer. Mange faktorer spiller ind i økonomien af returlogistik, for eksempel produktets opbygning, mulighederne for separation af produkter (disassembly) samt kundernes forventninger. Beregning af returlogistikens økonomi kan være en kompliceret størrelse, da logistikken ofte griber ind i mange af virksomhedens processer og afdelinger. I denne artikel bruges betegnelsen returlogistik om hele den kæde af processer, der starter med genanskaffelse af brugte produkter (product acquisition) og ender med enten markedsføring af renoverede produkter eller komponenter (remarketing) eller genindsættelse af komponenter i det fremadrettede flow (reuse). Denne kæde kommer gennem mange af de klassiske virksomhedsafdelinger, herunder salg, marketing, logistik, produktion og distribution. I alle afdelinger gemmer returlogistik-omkostninger sig, og det er den enkelte virksomheds opgave at kortlægge disse inden en investering i returlogistik kan evalueres præcist. Det store spørgsmål for enhver produktionsvirksomhed er, hvad virksomheden vil med sin returlogistik og hvorfor. Hvorfor-spørgsmålet bør kunne besvares med enten "fordi returlogistik giver en større omsætning" eller "fordi returlogistik giver besparelser". En proces, der anbefales af denne artikels forfattere, går ud på at identificere de funktioner, virksomheden kan have glæde af i et returlogistisk set-up. En funktion definerer hvilke produkter og/eller komponenter, der skal løbe gennem det returlogistiske set-up, hvilken proces der anvendes til produktrenovering, samt til hvilket formål (enten mere omsætning eller besparelser). Når funktionerne er defineret, kan set-up'et optegnes og herefter vurderes økonomisk. Figur 2 er et eksempel på et returlogistisk set-up med følgende tre funktioner:

- Renovering (refurbishing) af komplette produkter med henblik på gensalg i sekundære markeder eller som lav-pris versioner af nye produkter i virksomhedens primære markeder.
- Renovering (refurbishing) af komponenter med henblik på genbrug (reuse) i renoverede, komplette produkter eller gensalg som reservedele.
- Gensalg af brugte materialer upstream i forsyningskæden til enten materialets originale leverandør (buy-back) eller til skrothandlere uden for virksomhedens fremadrettede forsyningskæde.

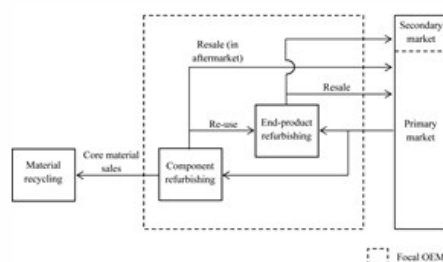


Figure 3 The focal OEM's RSC

Figur 2 Returlogistisk set-up.

Er virksomhedens returlogistiske set-up først defineret på denne måde, vil en økonomisk evaluering være mulig. Første skridt er dog at vælge, hvilke funktioner virksomhedens returlogistik bør bestå af. I denne artikel er nævnt en hel række muligheder. Nogle

muligheder vil i en given virksomhed være naturligt begrænsede af tekniske eller markedsmæssige forhindringer, men ofte står en række muligheder tilbage, for hvilke det er værd at undersøge økonomien.

1Begrebet renovering bruges i denne artikel som en samle-betegnelse for de engelske termer remanufacturing, refurbishing og repair.